



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE EDUCAÇÃO
LICENCIATURA EM PEDAGOGIA

Kézia Espínola dos Santos Barbosa

**IMPLEMENTAÇÃO DO PICTURE EXCHANGE COMMUNICATION SYSTEM EM
DUAS CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: FASES II E IV**

João Pessoa - PB

2020

KÉZIA ESPÍNOLA DOS SANTOS BARBOSA

**IMPLEMENTAÇÃO DO PICTURE EXCHANGE COMMUNICATION SYSTEM EM
DUAS CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: FASES II E IV**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Coordenação do Curso de
Pedagogia da Universidade Federal da
Paraíba, como parte das exigências para
a obtenção do título de Licenciada em
Pedagogia.

Orientadora: Dr^a. Munique Massaro

João Pessoa - PB

2020

Catálogo na publicação
Seção de Catálogo e Classificação

B238i Barbosa, Kezia Espinola Dos Santos.

Implementação do Picture Exchange Communication System
em Duas Crianças com Transtorno do Espectro Autista:
Fases II e IV. / Kezia Espinola Dos Santos Barbosa. -
João Pessoa, 2020.

51 f. : il.

Orientação: Munique Massaro.

Monografia (Graduação) - UFPB/Educação.

1. Educação Especial. 2. Comunicação Suplementar e
Alternativa. 3. Sistema de Comunicação por Troca de
Figuras. 4. Transtorno do Espectro Autista. I. Massaro,
Munique. II. Título.

UFPB/BC

KÉZIA ESPÍNOLA DOS SANTOS BARBOSA

**IMPLEMENTAÇÃO DO PICTURE EXCHANGE COMMUNICATION SYSTEM
EM DUAS CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA:
FASES II E IV**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Coordenação do Curso de
Pedagogia da Universidade Federal da
Paraíba, como parte das exigências para a
obtenção do título de Licenciada em
Pedagogia.

Aprovado em: 01 de abril de 2020.

BANCA EXAMINADORA

Munique Massaro

Dr.^a Munique Massaro
Orientadora - UFPB

ADENIZE QUEIROZ DE FARIAS

Dr.^a Adenize Queiroz de Farias
Examinadora - UFPB

Santuza M. de F. P. da F.
Santuza Mônica de França Pereira da Fonseca

Dr.^a Santuza Mônica de França Pereira da Fonseca
Examinadora – UFPB

*A Deus, por mais esta vitória alcançada.
Ao meu esposo Iranildo e meu filho, que
com muito carinho e apoio, não mediram
esforços para que eu chegasse até essa
etapa da minha vida.*

Agradecimentos

Primeiramente agradeço a Professora Munique Massaro, por ter me orientado quanto à pesquisa.

A minha mãe e meu pai, pelo apoio dado nos momentos nos quais saía tarde da universidade e eles se preocupavam em garantir minha segurança até em casa.

Aos meus colegas de turma pelo companheirismo, em especial minhas amigas Lidyane e Rafayella, vocês moram em meu coração.

Agradeço a direção do Colégio Betel Brasileiro, por terem me dado o apoio necessário durante meus estudos.

Ao meu cunhado Inaldo Barbosa, pelas palavras de incentivo.

Enfim, agradeço a todas as pessoas que fizeram parte desse momento, direta ou indiretamente.

Resumo

O Picture Exchange Communication System é um sistema de comunicação suplementar e alternativa por troca de figuras que visa possibilitar a comunicação de pessoas com necessidades complexas de comunicação. Assim, a presente pesquisa tem por objetivo analisar a implementação do Picture Exchange Communication System em duas crianças com transtorno do espectro autista, nas fases II e IV. O trabalho consiste em um estudo de campo, realizado através de uma pesquisa qualitativa e tendo como campo de pesquisa uma Instituição de Educação Especial para pessoas com transtorno do espectro autista do Estado da Paraíba, na cidade de João Pessoa. Participaram da pesquisa duas crianças, uma do sexo masculino com oito anos de idade e outra do sexo feminino com onze anos de idade, ambas com transtorno do espectro autista. Para a discussão da temática foi realizado um levantamento bibliográfico com o objetivo de caracterizar o Picture Exchange Communication System, e como é feita sua implementação em crianças com transtorno do espectro autista que tem necessidades complexas de comunicação. Foram realizadas observações durante um período de seis meses, no qual foram feitos registros diários na ficha do Picture Exchange Communication System da instituição, e em um diário de bordo. Para a análise foram coletadas as fichas de registro do Picture Exchange Communication System, uma no mês de início da observação e outra do último mês da observação de cada uma das crianças participantes para que os dados fossem comparados. Verificou-se que o Picture Exchange Communication System consiste em um processo contínuo de aprendizado por fases. O sistema envolve pessoas que tem relacionamento direto com as crianças e pode possibilitar uma comunicação efetiva.

Palavras-chave: Educação Especial. Comunicação Suplementar e Alternativa. Sistema de Comunicação por Troca de Figuras. Transtorno do Espectro Autista.

Abstract

The Picture Exchange Communication System is a augmentative and alternative communication system for exchanging pictures that aims to enable the communication of people with complex communication needs. Thus, this research aims to analyze the implementation of the Picture Exchange Communication System in two children with autism spectrum disorder, in phases II and IV. The work consists of a field study, carried out through a qualitative research and having as a research field a Special Education Institution for people with autism spectrum disorder in the State of Paraíba, in the city of João Pessoa. Two children participated in the research, one male, eight years old, and another female, eleven years old, both with autism spectrum disorder. For the discussion of the theme, a bibliographical survey was carried out in order to characterize the Picture Exchange Communication System, and how it is implemented in children with autism spectrum disorder who have complex communication needs. Observations were carried out over a period of six months, during which daily records were made on the institution's Picture Exchange Communication System file, and in a logbook. For the analysis, the registration forms of the Picture Exchange Communication System were collected, one in the month of the beginning of the observation and the other in the last month of the observation of each of the participating children so that the data could be compared. It was found that the Picture Exchange Communication System consists of a continuous learning process in phases. The system involves people who have a direct relationship with the children and can enable effective communication.

Keywords: Special Education. Augmentative and Alternative Communication. Picture Exchange Communication System. Autistic Spectrum Disorder.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA DA EDUCAÇÃO DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA.....	11
3 TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA.....	15
3.1 Conceito	15
3.2 Procedimentos de Intervenção.....	18
4 COMUNICAÇÃO SUPLEMENTAR E ALTERNATIVA	20
4.1 Picture Exchange Communication System.....	24
5 MATERIAL E MÉTODO.....	32
5.1 Tipo da pesquisa.....	32
5.2 Participantes da pesquisa.....	32
5.3 Local da pesquisa.....	32
5.4 Procedimento de coleta e análise dos dados.....	33
6 RESULTADOS E DISCUSSÕES	34
CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
REFERÊNCIAS	46
APÊNDICE A.....	49
APÊNDICE B.....	50

1 INTRODUÇÃO

O Picture Exchange Communication System (PECS), em português, Sistema de Comunicação por Troca de Figuras, foi desenvolvido em 1985, por Andy Bondy e Lori Frost, para auxiliar crianças em idade pré-escolar que não desenvolviam a linguagem oral, ou que não conseguiam se comunicar de maneira eficaz, especialmente crianças com transtorno do espectro autista (TEA). É essencial que, mesmo sem o desenvolvimento da linguagem oral, essas pessoas encontrem alternativas para se comunicarem em sociedade.

A presente pesquisa intitulada “Implementação do Picture Exchange Communication System em duas crianças com Transtorno do Espectro Autista”, surgiu a partir de uma inquietação sobre o método durante um estágio supervisionado em Educação Especial, o estágio V, disciplina do curso de Pedagogia da Universidade Federal da Paraíba, tendo em vista a desinformação sobre o PECS, e da curiosidade de como é o processo para implementação do PECS em crianças com transtorno do espectro autista.

A proposta deste trabalho é analisar a implementação do Picture Exchange Communication System em duas crianças com transtorno do espectro autista, nas fases II e IV. Esta pesquisa busca também compreender o contexto histórico da educação das pessoas com deficiência, desde a exclusão à inclusão, bem como compreender a função das instituições especializadas dentro desse contexto. Além disso, busca esclarecer o que é o Transtorno do Espectro Autista, conceituando o que é o espectro, possíveis causas, métodos de intervenção e grau de comprometimento das habilidades das crianças com TEA.

Ademais, esta pesquisa discute a respeito da comunicação suplementar e alternativa, mostrando a importância da comunicação como uma necessidade orgânica do ser, de atribuir satisfação e um melhor comportamento social. E ainda, este trabalho apresenta o Sistema de Comunicação por Trocas de Figuras, analisando sua eficácia como método auxiliar na comunicação.

Como embasamento teórico foi consultado obras de autores como Nunes e Walter (2017), que analisa dados da literatura sobre a Comunicação Alternativa e o Transtorno do Espectro Autista, além de Deliberato (2007), Ávila (2011), entre outros pesquisadores, que buscam explicar questões sobre a Comunicação Suplementar e Alternativa e o Transtorno do Espectro Autista.

A pesquisa caracteriza-se como uma pesquisa de campo de natureza qualitativa e descritiva, porque foi necessário observar, anotar, coletar e comparar os dados com os resultados da literatura que serviu como embasamento teórico.

Chegou-se à conclusão que o PECS é um método de baixo custo, porém é necessário que haja um conhecimento sobre seu processo de implementação para efetivação do sistema.

2 CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA DA EDUCAÇÃO DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

Ao longo do tempo as pessoas com deficiência receberam diversos tipos de tratamento. De maneira didática, pode-se dizer que elas foram excluídas, segregadas, integradas e incluídas. A maneira como a deficiência é vista, é regida por fatores políticos e sociais de cada período da história da sociedade (KUHNEN, 2017).

Segundo Miranda (2008), os períodos podem ser demarcados da seguinte maneira: Antiguidade, onde as pessoas com deficiência eram abandonadas, perseguidas e eliminadas; na Idade Média dependiam das concepções de caridade; na Idade Moderna surge o interesse da medicina pelas pessoas com deficiência, devido ao capitalismo. Nesse momento da história começam a surgir as instituições especializadas, mas por uma questão de visão patológica da sociedade, a consequência era o menosprezo. No final do século XIX e meados do século XX, começaram a surgir as escolas e classes especiais. O objetivo era integrar as pessoas com deficiência em ambientes que estivessem o mais próximo possível daqueles oferecidos à pessoa sem deficiência. Já o período atual:

é marcado pelo movimento da inclusão que ocorre em âmbito mundial e refere-se a uma nova maneira de ver a criança, de excludente da diferença para a de contemplar a diversidade. Podemos constatar que as diversas formas de lidar com as pessoas que apresentavam deficiência refletem a estrutura econômica, social e político do momento. (MIRANDA, 2008, p.30).

Segundo Kuhnén (2017), a concepção de deficiência foi se ampliando ao longo do tempo e as políticas públicas de educação começaram a focar não apenas na deficiência, mas nas diferentes maneiras de organizar a educação de acordo com as necessidades dos indivíduos.

A respeito do Brasil, Mazzota (1996) afirmou que as instituições especializadas foram um marco no atendimento às pessoas brasileiras com deficiência, que se iniciou na época do Império. Foram duas essas instituições: O Imperial Instituto dos Meninos Cegos, em 1854, atual Instituto Benjamin Constant (IBC), e o Instituto dos Surdos Mudos, em 1857, denominado atualmente de Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES), localizados no Rio de Janeiro. Outras

instituições, como o Instituto Pestalozzi foi fundado em 1932 e atendia apenas as pessoas com deficiência intelectual. E em 1954 é fundada a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE). A institucionalização substituiu o ensino comum, era uma organização fundamentada no conceito de normalidade/anormalidade (BRASIL, 2008).

Esse tipo de atendimento “especializado” nada mais era do que uma maneira de segregação, organizado pelas políticas especiais de educação para alunos com deficiência (BRASIL, 2008).

“A perspectiva da integração do sujeito com deficiência tinha como objetivo a normalização e a adaptação dos indivíduos” (KUHNEN, 2017, p. 335). Ou seja, cabia as pessoas com deficiência modificar-se às necessidades que a sociedade impunha, adequar-se aos padrões, tentar parecer útil dentro de suas possibilidades para contribuir com o crescimento e desenvolvimento econômico da época.

“Ao indivíduo cabe modificar-se; à sociedade, cabe adaptar. Ou seja, existe um liame entre a normalização do indivíduo (ou adaptabilidade) e a imutabilidade da sociedade (naturalismo)”. (CAMBAÚVA apud KUHNEN, 2017, p. 335).

Os anos da década de 1980 é marcado por mobilizações, principalmente das pessoas com deficiência, pela luta de reformas liberais, com objetivo do alcance da subjetividade.

No campo das políticas de educação especial, até o início dos anos 2000, tínhamos como proposta a integração gradual e contínua, sob um enfoque sistêmico, no qual a educação especial integrava o sistema educacional. O modelo de atendimento estava sustentado na base filosófico-ideológico da normalização/integração. A concepção de deficiência estava definida como incapacidade ou como impossibilidade temporária ou permanente de executar determinadas tarefas, como decorrência de deficiências, interferindo nas atividades funcionais do indivíduo. (KUHNEN, 2017, p.337).

Esse conceito socialmente impregnado até os dias atuais, acaba por dificultar a vida em sociedade das pessoas com deficiência, fazendo que se sintam estigmatizadas. A visão cultural é, por vezes, um fator relevante, que faz juízo de valor, principalmente dependendo da classe social na qual a pessoa com deficiência está inserida. “A deficiência não é simplesmente uma qualidade presente no organismo ou no comportamento da pessoa considerada deficiente, mas se define pela natureza da relação entre esta e quem a considera deficiente.” (OMOTE, 1990,

p.12). Ou seja, os outros tem participação na definição de deficiência que vai implicar uma série de valores que estão implícitos, mas que envolve reações dos outros (BRATEL; GUSKIN apud OMOTE, 1990).

Segundo Kuhnen (2017), a definição de deficiência no período que compreende de 2003 a 2016, é marcada por uma perspectiva inclusiva difundida de uma maneira ampla no Brasil por um sistema nacional inclusivo.

Com isso, a Educação Especial passa a ser palco de discussões acerca de um processo de inclusão, ou seja, sensibilização do Estado a adequar seu sistema para atender ao público com deficiência. “Inclusão é unir, em um mesmo ambiente, pessoas com diferentes necessidades e características e fornecer a cada uma delas o suporte necessário para desenvolver todo o seu potencial.” (LEMOS, 2019, p.4).

No Brasil, após a Declaração de Salamanca (1994), que estabeleceu diretrizes sobre os princípios, políticas e práticas nas áreas das necessidades educativas especiais, houve o momento de alavancar a inclusão. Quando todas as pessoas com necessidades especiais recebem oportunidades adequadas de acordo com suas habilidades, elas estão sendo incluídas.

A Declaração de Salamanca de 1994 orientou que todas as escolas deveriam receber as crianças independentemente de suas condições, sejam elas físicas, sociais, emocionais ou intelectuais. Deve ser oferecido ensino de qualidade, objetivando o desenvolvimento das habilidades, dependendo da especificidade de cada indivíduo. Além disso, caso o aluno requeira um atendimento mais individualizado, e que a escola de ensino regular não consiga prover, é necessária uma articulação entre os serviços das áreas da saúde, trabalho e assistência social (UNESCO, 1994; BRASIL, 2001).

Já a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, Lei nº 13.146, teve como base a Convenção da Organização das Nações Unidas sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência, que visa assegurar e promover igualdade no exercício de direitos e liberdades fundamentais da pessoa com deficiência, promovendo sua inclusão social e cidadania. A aprovação dessa lei foi relevante para garantir o direito das pessoas com deficiência, tanto no âmbito social quanto no educacional, porque garante a igualdade enquanto cidadãos.

“Entretanto, pesquisas revelaram que o sistema educacional tem se mostrado incapaz de atender à grande demanda de alunos na escola de ensino regular, e ainda de atender a todos com qualidade.” (NERES, 2010, p.15).

Conforme dados analisados pelo Ministério da Educação, mesmo com o número muito alto de crianças com deficiência estarem matriculadas no ensino regular, a presença das instituições especializadas ainda é expressiva (NERES, 2010).

3 TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

3.1 Conceito

Ainda não se sabe a causa de crianças nascerem com o Transtorno do Espectro Autista (TEA), apenas se compreende que é devido à uma consequência múltipla.

O transtorno do espectro autista caracteriza-se por déficits persistentes na comunicação social e na interação social em múltiplos contextos, incluindo déficits na reciprocidade social, em comportamentos não verbais de comunicação usados para interação social e em habilidades para desenvolver, manter e compreender relacionamentos. (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014, p.50).

A definição de autismo que se encontra em um guia prático chamado “Autismo” escrito por Ana Maria S. Ros de Mello (2016), esclarece numa linguagem menos clínica e mais compreensiva o que o autismo são alterações de desvios qualitativos na comunicação e interação social e uso da imaginação, e que se apresenta numa idade precoce, antes dos três anos de idade. Esses desvios são chamados de tríade por Lorna Wing e Judith Gould, em um estudo realizado em 1979.

Segundo a quinta revisão do *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-V), a idade cronológica e a gravidade da condição autista, leva a uma variedade das manifestações do transtorno, por isso o uso do termo espectro (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

Essas características apresentam graus diferentes, podendo ser avaliados de diferentes maneiras, e estando numa escala de leve, moderado a severo.

De acordo com o DSM-V os níveis de dificuldade são analisados para diagnóstico e são possíveis identificar os níveis de gravidade do transtorno do espectro autista em: Nível 1, Nível 2 e Nível 3. Estes, por sua vez, respaldam as habilidades que foram comprometidas dependendo das características dos sujeitos, seja ela na comunicação social, comportamento restrito ou repetitivo, causando dificuldades, e interferindo assim, numa relação social típica (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

O quadro, que segue abaixo, aponta o grau de dificuldade e suas características, e em conformidade com a escala de comprometimento, deve-se dar início a um processo de intervenção com o objetivo de fazer com que a criança ou adulto com TEA desenvolva habilidades que lhe garantam autonomia para viver em sociedade (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

Quadro 1 – Níveis de gravidade para transtorno do espectro autista

<p>Nível 1 - “Exigindo apoio”</p> <p>Comunicação social - Na ausência de apoio, déficits na comunicação social causam prejuízos notáveis. Dificuldade para iniciar interações sociais e exemplos claros de respostas atípicas ou sem sucesso a aberturas sociais dos outros. Pode parecer apresentar interesse reduzido por interações sociais. Por exemplo, uma pessoa que consegue falar frases completas e envolver-se na comunicação, embora apresente falhas na conversação com os outros e cujas tentativas de fazer amizades são estranhas e comumente malsucedidas.</p> <p>Comportamentos restritos e repetitivos - Inflexibilidade de comportamento causa interferência significativa no funcionamento em um ou mais contextos. Dificuldade em trocar de atividade. Problemas para organização e planejamento são obstáculos à independência.</p>
<p>Nível 2 - “Exigindo apoio substancial”</p> <p>Comunicação social - Déficits graves nas habilidades de comunicação social verbal e não verbal; prejuízos sociais aparentes mesmo na presença de apoio; limitação em dar início a interações sociais e resposta reduzida ou anormal a aberturas sociais que partem de outros. Por exemplo, uma pessoa que fala frases simples, cuja interação se limita a interesses especiais reduzidos e que apresenta comunicação não verbal acentuadamente estranha.</p> <p>Comportamento restrito e repetitivo - Inflexibilidade do comportamento, dificuldade de lidar com a mudança ou outros comportamentos restritos/repetitivos aparecem com frequência suficiente para serem óbvios ao observador casual e interferem no funcionamento em uma variedade de contexto. Sofrimento e/ou dificuldade de mudar o foco ou as ações.</p>
<p>Nível 3 - “Exigindo apoio muito substancial”</p> <p>Comunicação social - Déficits graves nas habilidades de comunicação social verbal e não verbal causam prejuízos graves de funcionamento, grande limitação em dar início a interações sociais e resposta mínima a aberturas sociais que partem de outros. Por exemplo, uma pessoa com fala inteligível de poucas palavras que raramente inicia as</p>

interações e, quando o faz, tem abordagens incomuns apenas para satisfazer a necessidades e reage somente a abordagens sociais muito diretas.

Comportamento restrito e repetitivo - Inflexibilidade de comportamento, extrema dificuldade em lidar com a mudança ou outros comportamentos restritos/repetitivos interferem acentuadamente no funcionamento em todas as esferas. Grande sofrimento/dificuldade para mudar o foco ou as ações.

Fonte: DSM-V (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014, p.52).

A respeito dos direitos das pessoas com TEA, até 2012, as pessoas diagnosticadas não tinham seus direitos respaldados por lei, o que dificultava a garantia dos seus direitos. Assim, a partir da luta, principalmente de Berenice Piana, que é uma mãe que lutou pela causa da pessoa com transtorno do espectro autista e para o reconhecimento do espectro como deficiência, foi criada a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, Lei nº 12.764/12. No entanto, esta lei não encerrou os desafios das famílias que tem crianças com TEA. O desafio agora é fazer cumprir o que a Lei nº 12.764/12 determina em seu art. 3º:

- I - a vida digna, a integridade física e moral, o livre desenvolvimento da personalidade, a segurança e o lazer;
 - II - a proteção contra qualquer forma de abuso e exploração;
 - III - o acesso a ações e serviços de saúde, com vistas à atenção integral às suas necessidades de saúde, incluindo:
 - a) o diagnóstico precoce, ainda que não definitivo;
 - b) o atendimento multiprofissional;
 - c) a nutrição adequada e a terapia nutricional;
 - d) os medicamentos;
 - e) informações que auxiliem no diagnóstico e no tratamento;
 - IV - o acesso:
 - a) à educação e ao ensino profissionalizante;
 - b) à moradia, inclusive à residência protegida;
 - c) ao mercado de trabalho;
 - d) à previdência social e à assistência social.
- Parágrafo único. Em casos de comprovada necessidade, a pessoa com transtorno do espectro autista incluída nas classes comuns de ensino regular, nos termos do inciso IV do art. 2º terá direito a acompanhante especializado. (BRASIL, 2012, p.1-2).

A implementação dessa lei é relevante, porque apesar de garantido todos os direitos enquanto cidadãos pela Constituição Federal de 1988, garantiu também abrigar as pessoas com TEA em leis específicas de pessoas com deficiência, como por exemplo na Lei nº 13.146/15 – Estatuto da Pessoa com Deficiência, e na Lei nº

6.949/2009 - Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, que permite as pessoas com deficiência viver de forma independente e participar plenamente de todos os aspectos da vida.

3.2 Procedimentos de Intervenção

A respeito da educação das pessoas com transtorno do espectro autista, pode-se evidenciar vários procedimentos de intervenção, mas neste trabalho serão abordados alguns que são utilizados em instituições especializadas de Educação Especial. De acordo com Mello (2016) esses tipos de intervenção são os mais usuais.

O *Treatment and Education of Autistic and related Communication-handicapped Children* (TEACCH), traduzido em português por “Tratamento e Educação para Autistas e Crianças com Déficits relacionados com a Comunicação”, foi desenvolvido em 1966 por Schopler e seus colaboradores, no Departamento de Psiquiatria da Faculdade de Medicina da Universidade de Carolina do Norte, Estados Unidos (GOMES; ONZI, 2015; MELLO, 2016). Tem como método um ensino estruturado, reorganizando o ambiente com base nas atividades diárias, para estabelecer novas habilidades, ou seja, sua base tem como alicerce aquilo que a criança já sabe e pode aprimorar (GOMES; ONZI, 2015).

Nesse sentido, Mello (2016) afirmou que o método leva em conta os pontos fortes e as maiores dificuldades de cada criança, elaborando um programa individualizado, o qual utiliza um recurso chamado Perfil Psicoeducacional Revisado (PEP-R). “O TEACCH visa desenvolver a independência da criança, de modo que ela necessite do professor para o aprendizado, mas que possa também passar grande parte de seu tempo ocupando-se de forma independente” (MELLO, 2016, p. 36).

O método trabalha com a estruturação do ambiente, ou seja, a própria tarefa organizada de uma maneira que essa criança consiga realizar sozinha sem a ajuda de um adulto, ou apenas se necessário (FREITAS, 2017).

O *Applied Behavior Analysis* (ABA), traduzido em português por “Análise do Comportamento Aplicada”, surgiu a partir de uma corrente de estudos baseados na análise experimental do comportamento (AEC), com fundamentos do behaviorismo radical, e tinha como principal característica estudar o indivíduo numa metodologia

do sujeito único (MATOS, 1995). No entanto, a partir da década de 60, a AEC começou a ser aplicada para resolver problemas cotidianos. Uma nova disciplina foi, então, sendo estabelecida: a Análise do Comportamento Aplicada (KAZDIN, 1978).

Em 1968, a Análise Experimental do Comportamento, foi oficialmente batizada como ABA, no capítulo inaugural da revista *Journal of Applied Behavior Analysis* (BAER; WOLF; RISLEY, 1968).

O tratamento comportamental analítico do TEA, visa ensinar habilidades que a criança não possui, através de intervenções por etapas (MELLO, 2016).

Estas tarefas são organizadas de maneira individual, dependendo do grau de dificuldade da criança. Tem como objetivo tornar a criança independente, através de atividades que de início vão depender de um apoio físico (mediador), até que esta seja capaz de realizá-la sozinha.

A resposta adequada da criança tem como consequência a ocorrência de algo agradável para ela, o que na prática é uma recompensa. Quando a recompensa é utilizada de forma consistente, a criança tende a repetir a mesma resposta. (MELLO, 2016, p.37).

Essa recompensa dada a criança, serve como um reforçador de respostas adequadas, uma vez que, a mesma não é dada caso a resposta seja inadequada.

E por fim, o *Early Start Denver Model* (ESDM), traduzido em português por “Modelo Denver de Estimulação Precoce” é um modo de intervenção precoce intensivo e naturalístico para crianças a partir dos 12 meses de vida até os 60 meses.

Segundo Ramos (2017) tem por objetivo reduzir a severidade dos sintomas das crianças com TEA e ajudar em seu desenvolvimento em todas as áreas. Resultado da investigação de uma equipe interdisciplinar da Universidade da Califórnia e da Universidade de Washington, tem sua base na ciência do desenvolvimento.

4 COMUNICAÇÃO SUPLEMENTAR E ALTERNATIVA

“A comunicação humana é uma troca de sentimentos e necessidades entre duas ou mais pessoas.” (DELIBERATO, 2007, p.366).

A maneira pela qual nos comunicamos é uma “característica exclusivamente humana.” (ARGYLE *apud* DELIBERATO, 2007, p.366). Esse ato está vinculado “a processos mentais-psíquicos, fisiológicos e acústicos de ambos os interlocutores; esse meio seria a linguagem.” (SAUSSURE *apud* DELIBERATO, 2007, p.366).

Deliberato e colaboradoras (2006) afirmaram que para nós seres humanos a comunicação não é apenas uma necessidade fisiológica, mas está implícita nesse ato uma carga histórica e cultural.

“A linguagem envolve a interação de muitas habilidades que se combinam para a comunicação eficaz; estas habilidades são caracterizadas pelos aspectos constituintes da linguagem” (BOONE; PLANTE *apud* DELIBERATO, 2007, p. 368).

Esses aspectos constituintes da linguagem são classificados como: sintático, lexical, fonológico, semântico e pragmático.

Qualquer alteração em um destes aspectos automaticamente caracteriza uma alteração de linguagem, porém não necessariamente exclusiva; uma alteração no constituinte fonológico determinaria uma alteração de fala, ou também denominada pelos autores linguagem oral. (DELIBERATO, 2007, p.368).

Para que ocorra a comunicação por meio da linguagem oral, três fatores são importantes: organização simbólica, exteriorização do pensamento pela fala, habilidades motoras na produção voluntária dos sons. “Alteração de qualquer um destes processos pode acarretar alterações na comunicação oral” (BROWN *apud* DELIBERATO, 2007, p.369).

Vale ressaltar que a comunicação, quando não é feita de maneira oralizada, outros meios vão ser adquiridos para se fazer uso dela, seja por meios de gestos, choro, entre outras maneiras, uma vez que, essa é uma necessidade particular de cada indivíduo. Segundo Deliberato (2007), a interação social de pessoas com necessidades complexas de comunicação não deve ficar comprometida, se faz necessário buscar estratégias que permitam que a comunicação possa ocorrer.

A tecnologia assistiva é uma área que, através do tempo, foi possibilitando o desenvolvimento e a criação de recursos, estratégias, ferramentas para “auxiliar

peças com necessidades especiais em suas necessidades.” (DELIBERATO, 2007, p.370).

As tecnologias são tão antigas como a nossa existência, pois trata-se de frutos da aplicação do conhecimento do homem sobre os elementos da natureza. Logo, artefatos simples, pertencentes ao dia a dia, como um lápis ou uma cadeira, também constituem o universo das tecnologias. (KENSKI apud AVILA, 2011, p. 50).

Quando usamos o termo tecnologia, logo imagina-se algo ligado às invenções modernas e de mídia, mas desde os primórdios da humanidade foram sendo criados objetos, e estes adaptados para as diversas necessidades que facilitariam a vida, principalmente em sociedade.

No entanto, a Tecnologia Assistiva é uma área de conhecimento de caráter interdisciplinar, a qual engloba:

produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, visando à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social; (BRASIL, 2015, p.1).

Uma das áreas da Tecnologia Assistiva que será enfatizada nesse trabalho é a *Augmentative and Alternative Communication* (AAC), que recebe outras terminologias no Brasil, como: Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA), Comunicação Ampliada e Alternativa (CAA) ou Comunicação Suplementar e Alternativa (CSA).

As diferentes terminologias, correspondem a um conjunto de recursos, métodos e estratégias, que podem ser empregados no processo comunicativo.

O termo *comunicação suplementar e alternativa* é utilizado para definir outras formas de comunicação, como gestos, a língua de sinais, as expressões faciais, o uso de pranchas de alfabeto ou símbolos pictográficos, até os sistemas sofisticados de computador com voz sintetizada e digitalizada. (GLENNEN apud DELIBERATO, 2008, p.234).

Essa área da Comunicação Suplementar e Alternativa foi pensada como um meio facilitador para pessoas com deficiência que não desenvolveram ou tem dificuldades na fala. Envolve meios que favorecem a comunicação, no qual pessoas

treinadas e experientes, utilizam-se de recursos, sistemas e estratégias de ensino de Comunicação Suplementar e Alternativa para auxiliarem crianças com deficiência e necessidades complexas de comunicação (DELIBERATO, 2008).

De acordo com a *American Speech-Language-Hearing Association* (ASHA, 1889), essa área de atuação clínica busca compensar temporariamente ou permanentemente as dificuldades de fala, escrita e linguagem das pessoas com necessidades especiais severas nessas especificidades.

Deliberato (2007) afirmou que os estudos sobre comunicação suplementar e alternativa começaram a ser desenvolvidos na década de 70, quando levaram em conta que pessoas com deficiência mental, física e auditiva, também poderiam ser pessoas “capazes” dentro da sociedade.

O termo suplementar e alternativo se complementa apesar de apresentarem conceitos diferentes. Deliberato, Paura, Massaro e Rodrigues (2006), destacaram que a comunicação é suplementar quando já há presença de habilidades comunicativas, mas estas não suprem a necessidade da comunicação em diferentes contextos. Nesse caso, há busca por meios que ajudem numa comunicação eficaz com os interlocutores para suplementar a fala. Enquanto a comunicação é alternativa na medida em que a pessoa com deficiência utiliza de outros recursos que não a fala nas diferentes intenções (DELIBERATO; PAURA; MASSARO; RODRIGUES, 2006, p.892). A impossibilidade de articular sons leva a utilização de outros recursos.

O objetivo da comunicação suplementar e alternativa é desenvolver habilidade na criança ou adulto tornando-os o mais independente possível, possibilitando novos canais de comunicação, interação de forma autônoma e manifestações de desejos e tomadas de decisões.

A comunicação suplementar e alternativa pode ser classificada como assistida e não assistida. Esses termos diferenciam-se na utilização de métodos. Deliberato, Paura, Massaro e Rodrigues (2006) destacaram que a comunicação assistida requer recursos que ajudem a emitir mensagens, escrita em papéis, pranchas de comunicação com fotografias, desenhos, sistemas de sinais pictográficos, ideográficos ou mesmo arbitrários. Ainda, segundo as autoras, na comunicação não assistida o corpo do indivíduo é o único instrumento para emissão de mensagens, como vocalizações, sinais manuais, gestos e expressões faciais.

Existe um conjunto de sistemas simbólicos, que podem ser utilizados

dependendo da especificidade dos sujeitos. Deliberato (2008) destacou que existem um conjunto de sistemas gráficos de comunicação utilizados para favorecer a construção da linguagem, como por exemplo: Blissymbolics (Bliss), Pictogram Ideogram Communication (PIC), Picture Communication Symbols (PCS).

O sistema Bliss foi desenvolvido de 1942 a 1965 por Charles K. Bliss, é composto por símbolos gráficos, coloridos e derivado de um número básico de figuras geométricas. É empregado em pessoas com deficiência, principalmente com paralisia cerebral sem alterações cognitivas.

O PIC é originado no Canadá e destinado principalmente a pessoas com deficiência intelectual. Estimulando habilidades perceptuais e cognitivas, permite a comunicação por meio de 400 pictogramas de figuras brancas estilizadas em fundo preto e surgiu por causa do uso não efetivo do sistema Bliss.

O PCS foi desenvolvido por Roxana Mayer no EUA, em 1981. Possui desenhos bidimensionais, inclui alfabetos e números e permite o uso de fotos. Além disso, permite a comunicação entre um emissor e um receptor que não fale a mesma língua. As classes gramaticais do sistema são divididas em sociais, pessoas, verbos, descritivos, substantivos, miscelânea. Todos possuem um plano de fundo que podem variar de cor, dependendo da classe gramatical na qual está inserida a figura, e os desenhos podem ser acompanhados pela palavra escrita.

“Os sistemas de comunicação podem ser de alta tecnologia como no caso do uso de computadores, máquinas que sintetizem sons, tabuleiros sonoros e de baixa tecnologia como uso dos sistemas em tabuleiros e pranchas confeccionadas em papel”. (DELIBERATO, 2007, p.372).

Qualquer um desses recursos deve ser escolhido com a participação conjunta dos responsáveis pela criança, para garantir a efetividade da implementação em diferentes ambientes naturais (DELIBERATO, 2007), “as estratégias programadas pelo professor ou profissional da saúde devem estar vinculadas a uma rotina de interesse e funcionalidade para o aluno com deficiência”. (DELIBERATO; PAURA; MASSARO; RODRIGUES, 2006, p.894).

Deliberato (2008) apontou que o recurso mais adequado é o que possibilitará a criança à reciprocidade comunicativa. Também vale salientar que as habilidades já adquiridas pela criança ou adulto com necessidades complexas de comunicação quanto à comunicação, devem ser levadas em conta, bem como suas habilidades

visuais e auditivas, motoras, rotina, centros de interesse, tempo de atenção, cansaço.

Quanto ao vocabulário inicial a ser desenvolvido é importante também destacar na confecção desse recurso: símbolos que devem variar de acordo com as habilidades, estes devem ser funcionais, deve ser alterado de acordo com a necessidade do sujeito e não permanecer estático, o recurso direciona a escolha do vocabulário, que varia de acordo com as possibilidades e interesse (DELIBERATO, 2007).

As técnicas de seleção dos símbolos vão depender do posicionamento da prancha e das habilidades do usuário, e essas técnicas são classificadas em seleção direta, técnica de seleção pelo olhar, técnica de seleção por varredura e a técnica de codificação. O sujeito será o mais beneficiado dependendo de suas limitações e habilidades, por isso a escolha da técnica mais adequada é muito importante.

4.1 Picture Exchange Communication System

O *Picture Exchange Communication System* (PECS), traduzido para o português como “Sistema de Comunicação por Troca de Figuras”, é um sistema único de Comunicação Suplementar e Alternativa e foi desenvolvido em 1985 por Andy Bondy e Lori Frost. Seu protocolo baseia-se na investigação e na prática dos princípios da ABA. Foi originalmente desenvolvido para ser usado em crianças com Transtorno de Espectro Autista (TEA), em fase pré-escolar, que não conseguiam se expressar através da fala funcional ou de maneira aceitável (BONDY; FROST, 2012).

Estas dificuldades comunicativas da criança têm um aspecto social, pois essas crianças não costumam abordar rotineiramente outras pessoas para se comunicar evitam ativamente a interação com os outros, ou só se comunicam em resposta direta a uma dica para o fazerem. (BONDY; FROST, 2012, p.46).

Bondy e Frost (2012) afirmaram que apesar de ter sido desenvolvido para crianças com TEA, essa modalidade de comunicação alternativa também passou a ser utilizada para ajudar adultos e crianças com diferentes diagnósticos. Para Mello

(2016), o sistema de comunicação por troca de figuras é um método barato, de fácil acesso, por não necessitar de materiais complexos.

Algumas estratégias são necessárias para ensinar as habilidades comunicativas utilizando o PECS, tais como distintas estratégias pedagógicas, estratégias de reforço, correção de erros e estratégias de generalização. Essa comunicação inicial é feita utilizando figuras isoladas até chegar a uma fase mais complexa de comunicação. “O protocolo de treinamento PECS baseia-se na investigação e na prática dos princípios da Análise Comportamental Aplicada”. (BONDY; FROST, 2012, p.47).

Para a implementação do PECS é necessária toda uma preparação de cenário, e sua arrumação deve criar oportunidades comunicativas que se descreve como “tentativas comunicativas” (WETHERBY; PRIZANT apud BONDY; FROST, 2012, p. 54). Essas tentativas, são oportunidades de estímulos comunicativos de maneira a atrair a criança e provocar o desejo por algum objeto.

Os reforçadores são de extrema importância uma vez que crianças com transtorno do espectro autista não adquirem habilidades por meio de interações e precisam de estímulos. Para avaliar reforçadores é necessário entrevistar pessoas importantes do convívio do sujeito, observá-la em uma situação de livre acesso, observando o que ela escolhe com maior frequência, realizar uma avaliação formal dos reforçadores mais eficientes (BONDY; FROST, 2012).

Estabelecido às habilidades comunicativas, a organização do ambiente e reforçadores, inicia-se o preparo de materiais para implementação do PECS, no qual as figuras são peças chaves, e encontram-se disponibilizadas em alguns sites de software de fontes de figuras e símbolos:

- ✓ www.trainland.tripod.com
- ✓ www.pecs.com
- ✓ www.silverlining.com

A pasta de comunicação é de uso individual, nela ficam as fichas (figuras) do PECS, e espera-se que acompanhe a criança onde for. A tira de sentença só é adicionada na fase IV, na qual se estrutura frases um pouco mais complexas. Quanto ao PECS, “Sua implementação consiste, basicamente, na aplicação de uma sequência de seis passos.” (MELLO, 2016, p. 39). Esses passos denominados por Mello (2016) são o que Bondy e Frost (2012) denominaram de fases, e estas estão divididas em seis etapas.

Na fase I do PECS, se ensina como comunicar. Nessa etapa apenas uma única ficha é colocada na capa da pasta e não há tira de sentença, a criança vai aprender a abordar uma pessoa, dar a figura e receber o item solicitado. A ideia é aprender apenas os elementos básicos da comunicação, que de início é apenas pedir. O resultado de pedir nessa primeira fase deve ter como reforçador apenas o item solicitado, que deve ser algo tangível (alimentos, brinquedos, etc.), porque são mais eficazes (BONDY; FROST, 2012).

Nessa primeira fase é necessária à presença de duas pessoas, a primeira é o parceiro de comunicação e a segunda o estimulador físico. O parceiro de comunicação é a pessoa que interage com a criança, que o instiga a pedir. O estimulador físico é o responsável em auxiliar fisicamente a criança, levando sua mão até a ficha e fazendo entregar ao parceiro de comunicação, e não deve interagir de maneira social nenhuma com o aprendiz. A tentativa deve ser iniciada avaliando o valor do item, deixando a criança brincar ou manusear. Observado o interesse inicia-se a sessão que deve ser de esvanecimento, ou seja, a ajuda física deve aos poucos ir sendo retirada para que haja autonomia na ação (BONDY; FROST, 2012).

Caso haja erros, a estratégia apropriada para a correção seria o “passo para trás”, no qual o estimulador físico leva a criança de volta para a última etapa concluída corretamente na sequência e fornece mais apoio para completar a sequência corretamente (BONDY; FROST, 2012).

A fase II baseia-se na distância e persistência, e as iniciativas de comunicação deverão ser mais difíceis. O propósito agora é ensinar a se comunicar em situações reais, baseados na persistência. As crianças são estimuladas a continuar tentando uma comunicação mesmo quando a resposta do parceiro de comunicação não for imediata. De início se ensina a obterem a atenção por persistência, a figura já não é mais única, há uma variação, que deve ser selecionada de acordo com a necessidade comunicativa. O ambiente, as situações, o parceiro de comunicação e os obstáculos também variam (BONDY; FROST, 2012).

Essa fase do PECS é muito importante porque é a fase que “dura para sempre” (BONDY; FROST, 2012, p.94). As habilidades aprendidas sempre devem ser remetidas ao aprendizado inicial da fase II, para garantir a comunicação em diversas circunstâncias.

O treinamento pode ser por meio de modelagem, o professor vai criando oportunidades de deslocamento para pedir o item, que igual na fase I, deve ser instigado na criança. Além disso, também pode haver ajuda de um estimulador físico para facilitar nessa etapa inicial, que não deve estar no campo de visão do aprendiz, mas por trás ou ao lado (BONDY; FROST, 2012).

A fase III é realizada pela discriminação de figuras. Nessa fase já está estabelecido que a comunicação requer uma aproximação com outra pessoa e agir em um contexto social. É nessa fase que se inicia a discriminação de figuras por símbolos específicos. O aprendizado por discriminação começa com duas figuras, uma de algo que a pessoa quer muito e outra de nenhum interesse, dessa forma, aprende que dar uma figura específica resulta num item preferido (BONDY; FROST, 2012). Essa fase é classificada em duas:

Fase IIIA - discriminação entre um ícone altamente preferido e um ícone desinteressante - a habilidade é escolher o item de preferência e selecionar este item que deve ser reforçado de imediato, ou seja, no instante em que tocar a figura correta, elogiar dando um retorno vocal, exemplo: “muito bem!”. Em seguida, a pessoa deve entregar a ficha na mão e o parceiro entregar o reforçador selecionado. Nesta fase apenas um treinador é suficiente. Caso a criança erre na seleção, é necessário fazer o procedimento de correção de quatro passos: modelar e mostrar, dar a dica, desviar e repetir. Resumindo, se o professor provocar com dois itens, o aluno entregar a ficha incorreta, e este recebe o item não desejado, vai reagir negativamente, então se mostra ou toca a figura alvo para que o aluno olhe, mantém a mão aberta perto da figura dando apoio físico ou gestual, ele entrega a figura correta, o professor elogia mas não dá o item, desvia por um momento da atividade e tenta fazer que o aluno realize o procedimento de novo corretamente (BONDY; FROST, 2012).

Fase IIIB - discriminação entre figuras de dois itens reforçadores - a pasta do PECS deve ter duas figuras de itens desejados pela criança. Para aplicar essa fase deve ser apresentado os dois itens a criança e quando esta selecionar o item e entregar a ficha na mão do parceiro de comunicação, deve ser direcionado a pegar o item “pegue”, mas esse item não deve ser nomeado, a própria criança pegará o item da bandeja que deve receber um elogio verbal. Caso a criança se direcione para o item incorreto, deve ter o acesso bloqueado e usar o procedimento de correção de quatro passos. À medida que se verifica o avanço da habilidade, aumenta-se de

duas para três fichas, depois quatro e por último cinco fichas. Para aumentar a habilidade, a seleção acontece por varredura visual de verticais, horizontais e diagonais, porque as fichas devem estar dispostas sobre a pasta em forma de x (BONDY; FROST, 2012). “O passo final no treinamento em discriminação é ensinar o aluno a procurar uma determinada figura dentro da sua pasta.” (BONDY; FROST, 2012, p.142).

A fase IV é a etapa na qual inicia-se a estrutura da sentença. Nessa fase será desenvolvida a habilidade do comentário, que requer uma nova função comunicativa - combinar as figuras para formar frases com “Eu quero”. As figuras não devem ser entregues na mão do parceiro de comunicação, mas a tira de sentença com as duas figuras (BONDY; FROST, 2012).

No início do treino da nova habilidade a ficha do “Eu quero” deve ser fixada a esquerda da tira de sentença e colocar a que representa o item reforçador à direita, retirar a tira e entregar, esta deve ser virada para criança, apontar para as fichas e ler. O ideal é dar apoio físico total, e esvanecer esse apoio ate total independência. Adquirido autonomia de folhear a pasta e procurar o iniciador de sentença e de item reforçador, caso aconteça erro na sequência deve ser realizado procedimento de correção: “finja não entender o que ele quer e coloque as figuras e a tira de volta na pasta de comunicação” (BONDY; FROST, 2012, p. 166). E inicia-se todo o processo novamente com ajuda necessária, caso seja um erro sequencial, deve-se voltar ate o ponto que estava correto e dar dica e apoio físico ate montar a tira na sequência correta. Nessa fase a criança já deve se comunicar com uma variedade de pessoas. A ficha do iniciador “eu quero” deve estar sempre visível na capa do PECS, e as figuras mais utilizadas também, e dentro da pasta estas devem estar organizadas por categoria. As mesmas também devem ir diminuindo de tamanho para que haja abertura de espaço na pasta. “Até o final desta fase, o aluno deverá ter vinte ou mais figuras na pasta de comunicação e estará se comunicando com diferentes parceiros”. (BONDY; FROST, 2012, p. 159).

Essa habilidade por parte da criança, vai fazer que a mesma esteja agora exposta a nem sempre receber o item solicitado, como nas fases anteriores. Isso cria um receio por parte dos parceiros de comunicação em dizer não, porque provavelmente terão um ataque de birra e uma sequência de comportamentos inadequados, apesar de existir outras maneiras de dizer um não, ex: mostrar embalagens de itens vazias, oferecer outras alternativas, tentar fazer um acordo,

mostrar figura de “agora não”, programar acesso a um reforçador, ensinar esperar, dizer um não é natural e todas as crianças têm reação a uma negação. O que não pode ser negado, uma vez ensinada a habilidade comunicativa é retirar as figuras da pasta do PECS, para evitar que ocorra negação de item.

Não podemos tirar palavras de alunos que falam. Mesmo quando eles resmungam, não amordaçamos as bocas deles! Alunos que usam PECS têm os mesmos direitos que as crianças que falam! Tirar figuras de alunos que usam PECS é antiético. (BONDY; FROST, 2012, p.172).

As pessoas do convívio dessa criança, devem estar preparadas e assumir o “não” independente de sua reação. Retirar a ficha que pode desencadear um comportamento inadequado não é uma solução plausível.

A fase V – responder a “O que você quer?” – é a fase para desenvolver habilidades de responder a uma pergunta e comentar. As respostas, inicialmente, são direcionadas para adquirir produtos tangíveis. Criar oportunidades para uma ação de pedir espontaneamente é importante para que essa habilidade não prejudique outras anteriormente adquiridas ao longo do processo do PECS. O treinamento dessa fase se dá colocando um item que a criança deseje e as figuras do PECS na capa da pasta, com a figura do eu quero a esquerda, o parceiro de comunicação deve apontar ou tocar a figura do eu quero e perguntar “o que você quer?”. A criança deve pegar a ficha do “eu quero” levar até a tira de sentença e pegar a ficha que complete a sequência. O processo de apontar e tocar a ficha e a ajuda inicial deve ser de imediata, e essa ajuda vai aumentando o tempo com pequenos intervalos de segundos. “o objetivo final o aluno solicita espontaneamente diversos itens e responde à pergunta: “o que você quer?” (BONDY; FROST, 2012.p.209).

A fase VI – Fazer comentário - será a habilidade fim desse processo.

O comentário ocorre em resposta a algum acontecimento ou ocorrência interessante no ambiente, enquanto o pedido ocorre em resposta a uma necessidade ou desejo do falante. O comentário resulta em reforço social e o pedido produz resultados tangíveis diretos. (BONDY; FROST, 2012.p. 223).

Para se ensinar essa habilidade, é necessário usar o recurso de responder aprendido na fase v. Partindo da pergunta “o que você quer?” para “o que você vê?”.

Aprendido o comentário responsivo cria-se estratégias para o espontâneo. O objetivo final é o aluno responder perguntas como: O que você quer?, O que você está vendo?, O que você tem?, O que você está ouvindo? , O que é isso?, espontaneamente.

O PECS visa ajudar a criança a perceber que através da comunicação ela pode conseguir muito mais rapidamente as coisas que deseja, estimulando-a assim a comunicar-se, e muito provavelmente a diminuir drasticamente problemas de conduta. (MELLO, 2016, p. 39).

Oliveira, Rosa, Carvalho e Freitas (2015) realizaram um estudo sobre as considerações da aplicação do PECS em indivíduos com TEA, por meio de uma revisão bibliográfica da literatura. Elas identificaram 27 artigos relacionados com a palavra-chave “PECS”, dos quais 9 eram estrangeiros e 18 brasileiros, mas apenas 6 estrangeiros e 3 brasileiros relatavam a aplicação do PECS em indivíduos com TEA. Esses estudos foram publicados de 2002 a 2014.

Oliveira e colaboradoras, com fundamentação em vários autores que discutem sobre a área, como Vieira (2012), apontaram que “nos últimos dez anos o PECS tornou-se bem conhecido” (OLIVEIRA et al., 2015, p.305). Entretanto, existem muitos mitos e ideias errôneas sobre o sistema. As autoras conseguiram identificar quatro mitos sobre o PECS, os quais são: se usarmos figuras de qualquer tipo estamos usando o PECS, usando o PECS o desenvolvimento da fala será inibido, o PECS é apenas para pessoas que não falam, o PECS é apenas para crianças mais novas.

As autoras evidenciaram que os resultados dos estudos encontrados foram positivos quanto: a melhora na pragmática, desenvolvimento na interação social, aumento na frequência de verbalizações e ampliação no discurso verbal (para crianças que desenvolveram a linguagem oral), avanço no comportamento sócio comunicativo, acréscimo de intencionalidade na comunicação, aumento de comportamentos adequados e diminuição de comportamentos inadequados, desenvolvimento de autoajuda. Porém, quanto aos métodos e procedimentos de aplicação do PECS, as autoras enfatizaram ser um tanto obscuro, o que justifica a continuidade de pesquisas sobre sua aplicação em indivíduos com Transtorno do Espectro Autista (OLIVEIRA et al., 2015).

Nunes e Walter (2017) destacaram que os itens reforçadores em sua maioria são “comestíveis” e possuem baixo repertório a outros tipos de reforçadores, como lugares, brincadeiras e lazer, devido à falta da família em identificar as preferências das crianças e por não participarem de atividades em contextos sociais e culturais, o treinamento acontece de maneira mais estruturada e menos naturalístico. O treinamento estruturado é quando o aluno é instigado a pedir algo, o naturalístico deve-se estar atento porque pode ser em qualquer lugar, quando a criança manifestar desejo por alguma coisa.

5 MATERIAL E MÉTODO

5.1 Tipo da pesquisa

O presente trabalho, que tem por objetivo analisar a implementação do Picture Exchange Communication System em duas crianças com transtorno do espectro autista, nas fases II e IV, foi desenvolvido por meio de um estudo de campo. Segundo Gil (2002), estar imerso no local de estudo leva a uma maior profundidade sobre o tema. Além disso, esta pesquisa é de natureza qualitativa e descritiva, pois “Preocupa-se muito mais com o processo do que com o produto” (PRODANOV; FREITAS, 2013, p.70).

5.2 Participantes da pesquisa

O estudo contou com a participação de dois sujeitos, sendo: uma criança de 11 anos de idade do sexo feminino, com o nome fictício de Ana e uma criança de 8 anos de idade do sexo masculino, com o nome fictício de Alex, ambos diagnosticados com transtorno de espectro autista, em grau severo e que não desenvolveram a comunicação verbal. As crianças frequentam uma instituição especializada em Educação Especial, que tem atendimentos específicos apenas para crianças com TEA.

5.3 Local da pesquisa

O local da pesquisa é uma instituição especializada em Educação Especial fundada por pais e mães de crianças com transtorno do espectro autista. A instituição fica localizada na cidade de João Pessoa, no Estado da Paraíba e tem por objetivo oferecer atendimento especializado às crianças com TEA. Seu procedimento de intervenção é baseado na Análise do Comportamento Aplicada - ABA.

5.4 Procedimento de coleta e análise dos dados

Antes do início da coleta de dados, foi entregue um Termo de Anuência à instituição (Apêndice A), campo da pesquisa, no qual foi explicado os objetivos e procedimentos para desenvolvimento da referida pesquisa, tornando-a ciente da coparticipação. Também foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE- Apêndice B) às mães das crianças, o qual teve por objetivo esclarecer o propósito do estudo, a participação voluntária, autorizar a coleta de dados registrados pelas auxiliares terapeutas (ATS) nas fichas de registros do PECS e autorizar a divulgação deste estudo em eventos e em revistas científicas. Ambas assinaram o termo, concordando assim, com o desenvolvimento da pesquisa.

A coleta de dados foi realizada por um período de seis meses. As observações aconteciam diariamente por estar atuando no local da pesquisa desde o período do estágio supervisionado em Educação Especial. Como se buscava compreender o PECS, primeiro foi observado diariamente esse processo, por aproximadamente uns dois meses, até ter acesso a um manual de treinamento do PECS cedido pela instituição. Associando a leitura à prática, houve a compreensão da implementação do PECS, por meio das instruções do manual de treinamento e comparação com as práticas utilizadas na instituição. Também foi feito um diário de bordo, no qual foi registrado os acontecimentos durante a realização da pesquisa, como: os procedimentos de implementação, se estavam de acordo com o manual do PECS ou não; o progresso das crianças, sondagens; a capacitação das auxiliares terapeutas que ali atuavam, ou seja, foi observado todo o contexto.

Além disso, outro instrumento de pesquisa de coleta de dados foram as fichas de registros do PECS da instituição. Foram coletadas duas fichas de registros do PECS de cada criança, totalizando quatro fichas. Essas fichas são correspondentes aos meses de início e fim da pesquisa, para melhor comparação de progresso da criança. Dessas fichas de registros foram retiradas cópias nas quais foram preservados os nomes das crianças, porque a instituição mantém uma política de privacidade, onde não é permitido fotografar o ambiente, nem as crianças, e muito menos fazer retirada de material da instituição. Inclusive houve uma resistência na hora de ceder o material para análise.

Após a coleta dos dados os mesmos foram analisados qualitativamente, para embasar teoricamente a leitura dos dados obtidos.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram realizadas observações acerca da implementação do PECS para compreender se sua aplicabilidade ajudaria as duas crianças em seu processo comunicativo. As duas crianças ficavam numa mesma sala, apesar de terem habilidades diferentes, principalmente quanto à fase do PECS.

A associação, local onde aconteceu a pesquisa, oferece apoio apenas para crianças com transtorno do espectro autista, é privada e possui a característica de uma instituição especializada. As crianças em questão não frequentavam a escola comum. De acordo com o contexto histórico e suas implicações sobre as instituições especializadas, deveria haver uma articulação entre ambas quando a criança requer um atendimento mais individualizado e a escola não consegue ofertar (UNESCO, 1994; BRASIL, 2001). Foi questionado o porquê delas não estarem matriculadas em uma escola comum e a justificativa foi que ainda não estavam aptas. Omote (1990) declarou que a relação de deficiência se define pela natureza das relações entre esta e quem a considera deficiente, não é algo presente só no organismo ou comportamento.

Para análise da implementação do PECS é necessário compreender a descrição das Fichas de Registro que apresentam a seguinte legenda na fase II:

- **Deslocamento até parceiro/pasta:** colocar em metros a distância de deslocamento.
- **Distância até parceiro/pasta:** coloque em metros ou localização do parceiro de comunicação (perto porta/ atravessa a sala).
- **PC:** parceiro de comunicação
- **FC:** Apoio Físico Completo
- **FP:** Físico Parcial
- **+**: Independente - realiza a ação sem ajuda

A fase II é a fase da distância e persistência. O apoio físico completo é o que Bondy e Frost (2002) determinou ser o papel de um estimulador físico, ou seja, aquele que não pode interagir com a criança, apenas dá a ajuda e vai aos poucos diminuindo essa ajuda até que a criança o faça independente. No físico parcial, recebe a ajuda, porém não completamente, e o sinal de (+) independente está apta a mudar de fase.

A criança da fase II, chamada nesse trabalho por Ana, é uma criança do sexo feminino, de 11 anos de idade, diagnosticada com transtorno do espectro autista em grau severo. O grau severo é quando há déficits graves nas habilidades de comunicação social verbal e não verbal, grande limitação em dar início a interações sociais e resposta mínima a aberturas sociais que partem de outros, além de inflexibilidade de comportamento, extrema dificuldade em lidar com a mudança ou outros comportamentos restritos/repetitivos interferem acentuadamente no funcionamento em todas as esferas (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

A AT de Ana realizava, sob orientação das terapeutas, o treino do PECS na hora do lanche e na mesma sala onde fazia suas intervenções com base na Análise do Comportamento Aplicada - ABA. Segundo Bondy e Frost (2002) as condições de treinamento deve ser o mais natural possível, e como Ana demonstrava muito interesse por alimentos, eles serviram como estímulo e reforço para o treino. O treino para Ana se dava da seguinte maneira: na hora do lanche era colocado em uma mesa o PECS com as figuras do seu lanche na capa da pasta, e sua PC ficava a dois metros de distância da criança com os itens desejados por ela. A menina tinha que pegar a figura do que gostaria de receber no momento e entregava a PC que deveria dar o item pedido ao receber a figura em suas mãos. Todo o lanche era fragmentado em pequenas partes, para que houvesse várias oportunidades de a criança pedir.

A terapeuta de Ana também informou que a mudança da fase II para a fase III só aconteceria mediante o preenchimento de toda a ficha de registro, frente e verso, com resultados independentes, depois de ter realizado o treino em três ambientes diferentes. No momento da coleta de dados, Ana estava sendo treinada em apenas um ambiente, apesar de sair da sala na hora do parquinho, o que durava muito pouco tempo, apenas quinze minutos. A maior parte do tempo, todos os procedimentos de intervenção de Ana eram realizados dentro da sala, durante um período de aproximadamente quatro horas e quinze minutos. Esse é um tempo demasiadamente longo e cansativo de treino do método ABA, que deveria ter suas sessões em tempos mais curtos, porque as atividades propostas são repetitivas e só mudam quando alcançam independência. As atividades de Ana eram de rastreo visual, atentar a chamada de seu nome, imitação de gestos, brincar com um brinquedo, pareamento de itens iguais, treino de ida ao banheiro a cada vinte

Na ficha de registro, referente aos dias 29 e 30 do mês de abril de 2019, observa-se que Ana já estava em uma etapa de 2 metros de distância de seu parceiro de comunicação, ou seja, já tinha adquirido habilidades anteriores, e o comportamento esperado de Ana era que chegasse a sua parceira de comunicação.

Observa-se ainda, na figura 1, na coluna referente do deslocamento ao PC, que Ana precisou de apoio físico parcial por quatro vezes no mesmo dia de treino dentro de 24 tentativas, bem como precisou do mesmo apoio parcial em deslocamento até a pasta. Essas ajudas recebidas por Ana partiam da própria AT, que era a parceira de comunicação. Segundo Bondy e Frost (2002), nessa fase a estratégia de ensino deve ter vários parceiros de comunicação e se faz necessário a presença de um estimulador físico. No caso de Ana, havia somente uma pessoa para as duas funções, a de parceiro de comunicação e estimulador físico.

Quanto à quantidade de figuras, observou-se ser apenas duas nesses dois dias de treino: a de pão (pão de queijo) e suco. O pão foi pedido com muito mais frequência que o suco, o que mostra que Ana tem um maior interesse pelo pão.

Referente aos dias 24, 25 e 26 do mês de julho e 01 de agosto de 2019, observa-se na figura 2 que a distância entre PC e a pasta aumentou de 2 metros para 3 metros, mas a parceira de comunicação continuou a mesma e o ambiente de treino continuou sendo a sala. Quanto ao apoio físico, observa-se que no deslocamento até a parceira de comunicação, Ana não precisou de nenhum apoio físico, todas as tentativas foram independentes. No entanto, no deslocamento até a pasta houve cinco deslocamentos do qual ela precisou do apoio físico completo e três de apoio físico parcial.

Quanto à quantidade de figuras de itens a pedir, evidencia-se que houve um aumento. Assim, passaram a ser quatro: pão, suco, pizza, maçã. Todos os itens continuaram sendo comestíveis, mas considera-se importante o aumento de vocabulário e das possibilidades de comunicação da criança.

Quanto ao vocabulário inicial a ser desenvolvido, Deliberato (2007) afirmou que é importante que os símbolos sejam funcionais e devam ser alterados de acordo com as necessidades do sujeito, não permanecendo estáticos.

Segue a outra ficha de registro, na figura 2:

Fonte: Instituição de Educação Especial, local da pesquisa.

A segunda criança que foi acompanhada foi um menino de 8 anos de idade, também com transtorno do espectro autista em grau severo, que está na fase IV do PECS, chamado neste trabalho por Alex.

Segue a legenda da Ficha de Registo do PECS da fase IV:

- **Treinador:** parceiro de comunicação
- **Data:** dia em que foi realizado

- **Atividade:** local onde era realizado o uso do PECS.
- **Item:** o que foi pedido pela criança
- **Iniciador de sentença :** figura do “eu quero” na tira de sentença
- **Figura R + :** figura do reforçador na tira de sentença
- **Remove tira de sentença:** remover a tira de sentença
- **Dá/troca:** dar a tira de sentença para o parceiro de comunicação em suas mãos
- **FC :** apoio físico completo
- **FP:** apoio físico parcial
- **G:** gesto
- **+** : independente

A fase IV do PECS é a fase da estruturação da sentença. A pasta deve ter de vinte a mais figuras e a criança já é capaz de se comunicar com diferentes pessoas. Começa por colocar a ficha do “eu quero” a esquerda da tira e deixa para que a criança com apoio físico total completo. Em seguida, essa ajuda vai esvanecendo a ponto de a criança ser capaz de pegar a ficha do iniciador dentro da pasta e formular a sentença.

A ficha, que segue, é referente aos dias 11, 12, 15, 16, 17, 23, 24, 25 e 26 do mês de abril de 2019. Observa-se que Alex tinha apenas um parceiro de comunicação. Quanto a variação de ambiente, nota-se que o treino do PECS era realizado na hora do lanche com maior frequência e na sala com baixa frequência, aparecendo apenas uma tentativa na ficha. Diferente de Ana, o lanche de Alex era feito no refeitório e a quantidade de figuras de itens comestíveis era bem maior do que as de Ana - tinha figuras de ruffles, geléia, danone, todyinho, pão, banana, laranja, uva, biscoito, suco e pipoca. Quando a mãe de Alex mandava algo para ele comer que a figura não estava na pasta era providenciada a figura antes da hora do lanche.

As habilidades adquiridas por Alex, quando remove iniciador de sentença e as outras fichas, já é independente. Porém, a quantidade de possibilidades de pedido foram poucas durante os dias de registros, enquanto Ana tinha bem mais tentativas de treino por dia. Ana chegava a ter 24 tentativas em um único dia, Alex tinha apenas sete tentativas de treino em um dia, como observado no dia 12, cinco tentativas no dia 15, seis tentativas no dia 16 e três no dia 17.

Segue a Ficha de Registro da fase IV, na figura 3:

Figura 3 – Primeira Ficha de Registro do PECS – Fase IV

PECS – Fase IV®

Aluno: _____

Treina- dor	Data	Ativida- de	Item	Move Iniciador de Sentença	Move Figura R+	Remove tira de Sentença	Dá/ Troca	Comentários
Régia	11/04	lanche	pão	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Régia	12/04	lanche	tablet	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	lanche	pão	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	"	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	suco	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	lequeto	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	banana	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	"	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Régia	15/04	lanche	pão	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	"	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	banana	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	lequeto	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	suco	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Régia	16/04	lanche	pão	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	"	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	maca	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	lequeto	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	"	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Régia	17/04	lanche	uva	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	ps	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	lequeto	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Régia	23/04	lanche	pão	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	"	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	lequeto	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	pão	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	suco	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Régia	24/04	lanche	pão	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	"	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	suco	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	banana	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Régia	25/04	lanche	batata	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	"	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	alicia	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	banana	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Régia	26/04	lanche	pão	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	"	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	banana	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	banana	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	

FC = Apoio Físico Completo FP = Apoio Físico Parcial G = Gesto + = Independente

© Copyright, 2005, by Pyramid Educational Consultants Desenvolvido por Anne Overcash, M.Ed. Pode ser reproduzido

Fonte: Instituição de Educação Especial, local da pesquisa.

Durante os treinos com o PECS foi observado que Alex trocava a figura do “eu quero” e a do substantivo “reforçador” os colocando na ordem inversa. A AT

fazia a correção segurando na mão do menino, mas este não é o procedimento correto do protocolo do PECS.

A AT de Alex afirmou ter recebido orientação apenas para pegar na mão do menino, remover as figuras e colocar no local correto ainda na tira de sentença. O protocolo ensina a não interromper quando for construída a sentença, apenas receber a tira e fingir não entender o que ele quer e colocar as figuras de volta na pasta e esperar que ele monte de maneira correta. Essa dica é considerada dica natural, mas se o erro permanecer, implica levar a criança a um passo atrás no treino, onde a criança estava executando corretamente e dar dicas pelo resto da sentença (BONDY; FROST, 2002).

A Lei Berenice Piana (BRASIL, 2012) ressaltou, no inciso IV do art. 2º, quanto à necessidade de capacitação de acompanhantes de alunos com transtorno do espectro autista, que deve ser especializada no ensino comum. Desta forma, evidencia-se a importância da formação adequada de profissionais também em uma instituição especializada. Foi constatado, no local de coleta de dados desta pesquisa, que havia desconhecimento por parte das ATS sobre os procedimentos que realizavam com as crianças, algumas profissionais não tinham formação na área da Educação Especial, apenas tinham graduação em Pedagogia, ou apenas tinham o ensino médio completo. As profissionais não conheciam o PECS e eram treinadas durante a prática de trabalho com as crianças, sem um conhecimento prévio sobre o assunto.

A ficha referente ao mês de outubro de 2019, figura 4, demonstra que Alex tem mais de uma parceira de comunicação, totalizando três. O ambiente de treinamento passou a acontecer em sua casa com o acompanhamento de outra auxiliar terapeuta com registro de LU. Antes, seu repertório estava limitado apenas às coisas do seu lanche, com exceção de pedir o tablet, que era seu reforçador preferido, agora se expandiu e ele pedia pra ir ao banheiro, pedia a bola, água, pra assistir, por brinquedo, o almoço e parque. Para Wetherby e Prizant apud Bondy e Frost (2012), são tentações comunicativas oportunidades de comunicação criadas pelo ambiente. Segundo Nunes e Walter (2017) a ausência de momentos mais naturalísticos para as crianças as impossibilita de ampliar seu repertório, no caso de Alex, mudou o ambiente logo mudaram suas ações.

A segunda Ficha de Registro da fase IV, na figura 4, Observa-se diferenças quando comparada a ficha anterior, da figura 3.

Figura 4 - Ficha de Registro do PECS- Fase IV

PECS Fase IV[®]

Aluno(a): Alexandre

Treina- dor	Data	Ativida- de	Item	Move Iniciador de Sentença	Move Figura R+	Remove tira de Sentença	Dá/ Troca	Comentários
Lu	21/10/19	case	água	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Lu	21/10/19	case	bola	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Lu	21/10/19	case	amarelo	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Lu	21/10/19	case	água	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Lu	21/10/19	4	água	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Lu	21/10/19	4	água	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Lu	21/10/19	4	banheiro	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Lu	21/10/19	4	banheiro	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Lu	21/10/19	4	banheiro	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Karla	21/10/19	lanche	pão	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Karla	21/10/19	lanche	pão	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	batata	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	"	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	suco	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Karla	21/10/19	bola	amarelo	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Lu	31/10/19	case	água	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	água	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	bola	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
"	"	"	almoco	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Paty	4/10/19	lanchar	pão	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Paty	4/10/19	lanchar	pão	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Paty	4/10/19	lanchar	pão	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Paty	8/10/19	lanchar	pão	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Paty	8/10/19	lanchar	pão	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Paty	8/10/19	lanchar	pão	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Paty	8/10/19	lanchar	pão	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Lu	9/10/19	case	banheiro	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Lu	9/10/19	case	água	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Lu	9/10/19	case	banheiro	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Lu	"	case	bola	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Lu	"	"	banheiro	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Lu	"	"	almoco	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Paty	9/10/19	lanchar	pão	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Paty	9/10/19	lanchar	pão	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Paty	9/10/19	lanchar	macão	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	
Paty	9/10/19	lanchar	suco	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	FC FP G+	

FC = Apoio Físico Completo FP = Apoio Físico Parcial G = Gesto + = Independente

© Copyright, 2005, by Pyramid Educational Consultants Desenvolvido por Anne Overcash, M.Ed. Pode ser reproduzido

Fonte: Instituição de Educação Especial, local da pesquisa.

Alex levava seu PECS para casa, porém quando chegava na instituição algumas fichas estavam faltando. Além disso, suas ATS, por algumas vezes, retirou e escondeu fichas para evitar que ele entrasse em crise por não saber ouvir o “não”,

quando pedisse algo que não receberia, o que para Bondy e Frost (2002) não é uma atitude correta. Isso aconteceu inúmeras vezes por conta de um reforçador que ele gostava muito e que tinha sido retirado por suas terapeutas e substituído por outras preferências do menino.

Durante o intervalo da tarde, as crianças iam para o parquinho, e levavam seus PECS. Alex já compreendeu que a comunicação é importante, porque quando queria pedir alguma coisa, ele se direcionava até seu PECS, montava a sentença e entregava para qualquer pessoa que pudesse manter uma ação comunicativa, e na sua inocência, entregava até para seus próprios colegas que ainda não poderiam ajudá-lo. No caso de Alex, ele já dominou as habilidades da fase IV, agora ele deve seguir para a fase V.

Apesar das pesquisas relatarem ser um tanto obscuro a aplicação do PECS, principalmente quando se evidencia que há uma falta de conhecimento sobre sua implementação, nota-se que os erros apresentados durante a implementação do PECS com as duas crianças participantes da pesquisa não interferiram em suas habilidades, visto que aumentaram suas ações comunicativas. Oliveira e colaboradoras (2015) verificaram avanços positivos na implementação do PECS, principalmente quanto ao avanço no processo da interação social e em diminuição de comportamentos inadequados.

Quanto à constatação feita por Nunes e Walter (2017) ficou evidente nessa pesquisa que as fichas mais pedidas pelas crianças eram de itens comestíveis, apesar de na pasta de Alex haver figuras relativas a contextos sociais e lazer (shopping, cinema, festa, entre outras). Porém as mães das crianças não faziam questão de levar o PECS para suas casas, por não saberem como utilizar o recurso com seus filhos, ficando apenas restrito a uma área mais clínica.

As crianças demonstraram ser altamente capazes de adquirir habilidades comunicativas através deste recurso. As pessoas do convívio das crianças, se treinadas para utilizar o PECS, poderiam contribuir com mais propriedade, explanando assim em ambientes diversos e aumentando gradativamente o repertório dessas crianças.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Levando em consideração os aspectos mencionados sobre os preconceitos que as pessoas com deficiência sofreram ao longo dos tempos e ainda sofrem até os dias atuais, por não ser um fator apenas presente no comportamento ou organismo, mas na relação social de valor, é sensibilizador saber que, a divulgação de pesquisas acerca da temática está ajudando pessoas com transtorno do espectro autista a serem respeitadas, reconhecidas quanto as suas dificuldades e habilidades. Esses estudos acerca da comunicação suplementar e alternativa são importantes por auxiliarem pessoas que não desenvolveram a comunicação verbal ou não a desenvolveram completamente, a se comunicarem em sociedade diante das suas necessidades de maneira eficaz.

O PECS é um método barato, de fácil acesso por não necessitar de recursos caros para sua confecção, e segundo a literatura e as observações realizadas, há incertezas que o cercam quanto a sua implementação.

Por ser um recurso desconhecido para muitos, devido a esse desconhecimento surgiu o interesse em conhecer esse sistema de comunicação e como é implementado. Houve uma dificuldade em conseguir dados para realização desta pesquisa, quanto reunir materiais como fotos, vídeos que poderiam enriquecer a pesquisa, sem contar o fato de ter sido observado apenas duas crianças.

Também vale ressaltar, a importância da formação de profissionais na área da pedagogia mais capacitados para atender a um público que precisa de apoio para desenvolver suas habilidades. Independente de qual seja a opção na área de aprofundamento durante o curso de pedagogia, a educação especial deveria ser parte da grade curricular como requisito obrigatório. Porque pessoas com deficiência são reais, e cada vez mais nos deparamos com profissionais da educação despreparados, e alunos que precisam ser acolhidos desassistidos.

Por todos os aspectos citados, a presente pesquisa foi relevante, tendo em vista que auxiliou sobre a exposição do tema em questão, e para que possa vir a instigar novos trabalhos acerca do tema e tornar o PECS cada vez mais conhecido como forma de comunicação alternativa.

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCIATRIC ASSOCIATION. **Manual Diagnóstico Estatístico de Transtornos Mentais DSM-5**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

ÁVILA, B. G. **Comunicação Aumentativa e Alternativa para o Desenvolvimento da Oralidade de Pessoas com Autismo**, 2011. p.168.

BONDY, A. D; FROST, L. M. S. **The Picture Exchange Communication System**. Manual de Treinamento. 2 ed. Estados Unidos: Pyramid Educational Consultants. 2002.

BAER, D. M.; WOLF, M. M.; RISLEY, T. R. **Algumas Dimensões das Correntes da Análise Aplicada do Comportamento**. Journal of Applied Behavior Analysis, Kansas, 1968.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretária de Educação Especial. **Diretrizes Nacionais para Educação Especial na Educação Básica**. Brasília: MEC/SEESP, 2001.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: SEESP, jun. 2008.

BRASIL. Lei nº 12.746/12, Institui **Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista**. Brasília, DF, dez. 2012.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015. **Institui a lei brasileira de inclusão da pessoa com deficiência (Estatuto da pessoa com deficiência)**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 7 de jul. 2015.

DELIBERATO, D. PAURA, A.C. MASSARO, M. RODRIGUES, V. **Comunicação Suplementar e ou Alternativa no Contexto da Música**: Recursos e procedimentos para favorecer o processo de inclusão de alunos com deficiência. Marília, 2006. Disponível e<www.unesp.br>acesso PDFNE2006>artigos>comunicacaosuplementar > acesso em: 18 de dez. 2019.

DELIBERATO, D. **Comunicação Alternativa: Recursos e Procedimentos Utilizados no Processo de Inclusão do Aluno com Severo Distúrbio na Comunicação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2007. p. 366- 378.

DELIBERATO, D. **Comunicação alternativa**: informações básicas para o professor. In: OLIVEIRA, A. A. S; OMOTE, S.; GIROTO, C. R. M. **Inclusão escolar: As contribuições da educação especial**. 1 ed. São Paulo: Fundepe, 2008. p.233-25

FREITAS, Michelle. **ABA X TEACCH: Qual é o melhor para crianças autistas? Entenda as diferenças**. IEAC, 2017. Disponível em: <<https://youtu.be/QqqR65lcHzM>> Acesso em: 18 de dez. 2019.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOMES; R. F.; ONZI; F. Z. **Transtorno do Espectro Autista: importância do Diagnóstico e Reabilitação.** Caderno pedagógico. Lajeado, v. 12, n. 3, p. 188-199, 2015.

KAZDIN, C. M. **History of behavior modification: experimental foundations of contemporary research.** Baltimore: University Park Press, 1978.

KUHNEN, R. T. **A concepção de deficiência na política de Educação Especial Brasileira.** 2016. Tese (Doutorado em Educação) – Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

LEMONS, M. S. **Inclusão Escolar e Gerenciamento de Equipe.** São Paulo: NIC, dez. 2019.

MATOS, Maria Amélia. **Behaviorismo metodológico e behaviorismo radical.** Psicoterapia comportamental e cognitiva: pesquisa, prática, aplicações e problemas. Campinas, Editorial Psy, 1995.

MAZZOTTA, M. J. S. **Educação especial no Brasil, história e políticas públicas.** São Paulo: Cortez, 1996.

MELLO, Ana Maria S. Ros. **Autismo: guia prático.** 8 ed. São Paulo: AMA; Brasília: Corde, 2016.

MIRANDA, A. A. B. **Educação Especial no Brasil Desenvolvimento histórico** in Caderno de História da Educação. Brasil: Universidade Federal de Uberlândia. Jan/dez 2008. n 7. p. 29-44.

NERES, C. C. **As Instituições Especializadas e o Movimento da Inclusão Escolar: Intenções e Práticas.** 2010. p.158. Tese (Doutorado em Educação) Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

NUNES, D. R. P.; WALTER, C. C. F. **Análise da produção Nacional Sobre Autismo e Comunicação Alternativa.** In: DELIBERATO, D. Trilhando juntos a comunicação alternativa. Marília: ABPEE, 2017, p.85-396.

OLIVEIRA, C. G.; ROSA, V. S.; CARVALHO, W.; FREITAS, E. F. **Consideração da Aplicação do Método PECS em indivíduos com TEA.** Goiânia: PUC. mai/jun, 2015. p.303-314.

OMOTE, S. **Aparência e competência em Educação Especial.** Temas em Educação Especial. São Carlos: UFSCar, 1990. p.11- 25.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do Trabalho Científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico.** 2 ed., Nova Hamburgo, 2013.

RAMOS, S. L. C. R. **Avaliação da Eficácia do Modelo de Denver de Intervenção Precoce: Estudo Comparativo de Casos.** 2017. 122. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) - Universidade Portucalense Infante D. Henrique. Porto. 2017.

SOARES, A. M.; NETO, J. L.C. **Avaliação do comportamento Motor em Crianças com Transtorno do Espectro do Autismo**: Uma Revisão Sistemática. Revista Brasileira de Educação Especial, Marília, v. 21, n 3. jul./set., 2015. p. 446.

UNESCO. **Declaração de Salamanca**. Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais, 1994. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>> Acesso em: 23 dez. 2019.

APÊNDICE A



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA Centro de Educação

TERMO DE ANUÊNCIA (Elaborado de acordo com a Resolução 466/2012 – CNS/CONEP)

Ciente dos objetivos e metodologia da pesquisa intitulada “Implementação do Picture Exchange Communication System em duas crianças com Transtorno do Espectro Autista: fases II e IV”, concedo a aluna pesquisadora Kézia Espínola dos Santos Barbosa, do Curso de Pedagogia do Centro de Educação da Universidade Federal da Paraíba, a anuência para o desenvolvimento da referida pesquisa, desde que sejam assegurados os requisitos abaixo:

- O cumprimento das determinações éticas da Resolução 466/2012 (CNS/CONEP);
- A garantia de solicitar e receber esclarecimentos antes, durante e depois do desenvolvimento da pesquisa;
- Não haverá nenhuma despesa para esta Instituição que seja decorrente de participação na pesquisa;
- No caso do não cumprimento dos itens acima, a liberdade de retirar minha anuência a qualquer momento da pesquisa sem penalização alguma.

Essa instituição está ciente das suas responsabilidades como instituição coparticipante da pesquisa e do seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos sujeitos por ela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para tal segurança e bem-estar.

João Pessoa, 13 de agosto de 2019.

Assinatura e carimbo

APÊNDICE B

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) Senhor(a)

Esta pesquisa é sobre a “Implementação do Picture Exchange Communication System em duas crianças com Transtorno do Espectro Autista: fases II e IV” e está sendo desenvolvida pela aluna pesquisadora Kézia Espínola dos Santos Barbosa sob orientação da professora e orientadora Dr.^a Munique Massaro da Universidade Federal da Paraíba.

Os objetivos do estudo são analisar a aplicabilidade e efetividade do Picture Exchange Communication System-PECS, no desenvolvimento de habilidades comunicativas em duas crianças com Transtorno do Espectro Autista –TEA, que não desenvolveram a linguagem verbal, e apresentam necessidades complexas na comunicação.

Solicitamos a sua autorização para analisar os dados coletados pelas auxiliares terapeutas - AT, nas fichas de registro do PECS, como também pedimos sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos e publicar em revista científica. Por ocasião da publicação dos resultados, o nome da criança será mantido em sigilo. Informamos que essa pesquisa não oferece riscos, previsíveis, para a saúde da criança, mas pode causar desconforto ou incômodo em algum momento do desenvolvimento das atividades do programa de intervenção.

Esclarecemos que a participação no estudo é voluntária e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pela pesquisadora. Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano.

A pesquisadora estará a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Diante do exposto:

Eu, _____ portador(a) do RG
_____ responsável pelo(a) participante
_____ declaro que fui devidamente
esclarecido(a), autorizo e dou o meu consentimento para participar da pesquisa e para
publicação dos resultados. Estou ciente que receberei uma cópia desse documento.

Assinatura do Responsável pela Criança

Contato da Pesquisadora Responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para a pesquisadora

Munique Massaro

Endereço (Setor de Trabalho): Cidade Universitária, s/n - Castelo Branco III, João Pessoa - PB, CEP 58051-085. Centro de Educação. Departamento de Habilitações Pedagógicas.

Telefone: (19)993428189

Ou

Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba
Campus I - Cidade Universitária - 1º Andar – CEP 58051-900 – João Pessoa/PB

☎ (83) 3216-7791 – E-mail: eticaccsufpb@hotmail.com

Atenciosamente,

Assinatura da aluna pesquisadora

Assinatura do Pesquisador Responsável

Obs.: O sujeito da pesquisa ou seu representante e o pesquisador responsável deverão rubricar todas as folhas do TCLE apondo suas assinaturas na última página do referido Termo.